林 純薬工業株式会社
HAYASHI PURE CHEMICAL IND.,LTD.

作成日　2014/10/01
改訂日

# 安全データシート

## 1. 化学品及び会社情報

| | |
|---|---|
| 化学品の名称 | 2003水道水水質試験用農薬混合標準溶液 I |
| 製品コード | 99056008 |
| 供給者の会社名称 | 林 純薬工業株式会社 |
| 住所 | 大阪府大阪市中央区内平野町3丁目2番12号 |
| 担当部門 | マーケティング・商品開発部　商品企画グループ |
| 電話番号 | 06-6910-7290 |
| 緊急連絡電話番号 | 06-6910-7290 |
| FAX番号 | 06-6910-7340 |
| URL | http://www.hpc-j.co.jp |
| E-mail | mpd@hpc-j.co.jp |

## 2. 危険有害性の要約

GHS分類

| | |
|---|---|
| 物理化学的危険性 | 引火性液体 区分2 |
| 健康有害性 | 急性毒性(経口) 区分外 |
| | 急性毒性(経皮) 区分外 |
| | 急性毒性(吸入:蒸気) 区分外 |
| | 急性毒性(吸入:ミスト) 区分1 |
| | 皮膚腐食性及び皮膚刺激性 区分外 |
| | 眼に対する重篤な損傷性又は眼刺激性 区分2B |
| | 皮膚感作性 区分外 |
| | 生殖細胞変異原性 区分外 |
| | 発がん性 区分外 |
| | 生殖毒性 区分2 |
| | 特定標的臓器毒性(単回ばく露) 区分3(麻酔作用 気道刺激性 ) |
| | 特定標的臓器毒性(反復ばく露) 区分2(血液 ) |
| | 吸引性呼吸器有害性 区分2 |
| 環境有害性 | 水生環境有害性(急性) 区分1 |
| | 水生環境有害性(長期間) 区分1 |
| | 上記で記載がない危険有害性は、分類対象外か分類できない。 |

GHSラベル要素

絵表示

| | |
|---|---|
| 注意喚起語 | 危険 |

| | |
|---|---|
| **危険有害性情報** | H225 引火性の高い液体及び蒸気<br>H320 眼刺激<br>H330 吸入すると生命に危険<br>H335 呼吸器への刺激のおそれ<br>H336 眠気又はめまいのおそれ<br>H361 生殖能又は胎児への悪影響のおそれの疑い<br>H373 長期にわたる、又は反復ばく露による血液の障害のおそれ<br>H410 長期継続的影響によって水生生物に非常に強い毒性 |
| **注意書き** | |
| **安全対策** | 使用前に取扱説明書を入手すること。(P201)<br>すべての安全注意を読み理解するまで取扱わな□こと。(P202)<br>熱、火花、裸火、高温のもののような着火源から遠ざけること。禁煙。(P210)<br>容器を密閉しておくこと。(P233)<br>容器を接地すること。アースをとること。(P240)<br>防爆型の電気機器、換気装置、照明機器等を使用すること。(P241)<br>火花を発生させない工具を使用すること。(P242)<br>静電気放電に対する安全対策を講じること。(P243)<br>ミスト、蒸気、スプレーを吸入しないこと。(P260)<br>取扱い後はよく眼を洗うこと。(P264)<br>屋外または換気の良い場所でのみ使用すること。(P271)<br>環境への放出を避けること。(P273)<br>保護手袋、保護眼鏡、保護面を着用すること。(P280)<br>呼吸用保護具を着用すること。(P284) |
| **応急措置** | 皮膚又は髪に付着した場合、直ちに、汚染された衣類をすべて脱ぎ又は取り除くこと。皮膚を流水又はシャワーで洗うこと。(P303+P361+P353)<br>吸入した場合、空気の新鮮な場所に移し、呼吸しやすい姿勢で休息させること。(P304+P340)<br>眼に入った場合、水で数分間注意深く洗うこと。次に、コンタクトレンズを着用していて容易に外せる場合は外すこと。その後も洗浄を続けること。(P305+P351+P338)<br>ばく露又はその懸念がある場合、医師の手当、診断を受けること。(P308+P313)<br>直ちに医師に連絡すること。(P310)<br>気分が悪い時は、医師の手当て、診断を受ける□と。(P314)<br>特別な治療が緊急に必要である。(P320)<br>眼の刺激が続く場合、医師の診断、手当てを受□ること。(P337+P313)<br>火災の場合には、適切な消火剤を使用すること。(P370+P378)<br>漏出物は回収すること。(P391) |
| **保管** | 容器を密閉して換気の良い場所で保管すること。(P403+P233)<br>施錠して保管すること。(P405) |
| **廃棄** | 内容物、容器を都道府県知事の許可を受けた専門の廃棄物処理業者に業務委託すること。(P501) |

## 3. 組成及び成分情報

**化学物質・混合物の区別**　　混合物

| 化学名又は一般名 | 濃度又は濃度範囲 | 化学式 | 官報公示整理番号 | | CAS番号 |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | 化審法 | 安衛法 | |
| アセトン | 99%以上 | $(CH_3)_2CO$ | 2-542 | 公表 | 67-64-1 |
| アラクロル | 0.001% | $C_{14}H_{20}ClNO_2$ | | 4-(10)-162 | 15972-60-8 |
| アニロホス | 0.001% | $C_{13}H_{19}ClNO_3PS_2$ | | 4-(9)-296 | 64249-01-0 |
| アトラジン | 0.001% | $C_8H_{14}ClN_5$ | (5)-3851 | 既存 | 1912-24-9 |
| ベンフルラリン | 0.001% | $C_{13}H_{16}F_3N_3O_4$ | | 4-(12)-373 | 1861-40-1 |
| ビフェノックス | 0.001% | $C_{14}H_9Cl_2NO_5$ | | 4-(7)-1329 | 42576-02-3 |
| ブロモブチド | 0.001% | $C_{15}H_{22}BrNO$ | | 4-(7)-1142 | 74712-19-9 |
| ブプロフェジン | 0.001% | $C_{16}H_{23}N_3OS$ | | 8-(7)-839 | 69327-76-0 |
| ブタミホス | 0.001% | $C_{13}H_{21}N_2O_4PS$ | | 4-(9)-122<br>4-(9)-284 | 36335-67-8 |
| カフェンストロール | 0.001% | $C_{16}H_{22}N_4O_3S$ | | | 125306-83-4 |
| キャプタン | 0.001% | $C_9H_8Cl_3NO_2S$ | (9)-934 | 8-(1)-635 | 133-06-2 |
| クロロネブ | 0.001% | $C_8H_8Cl_2O_2$ | (3)-955 | 既存 | 2675-77-6 |
| クロロタロニル | 0.001% | $C_8Cl_4N_2$ | (3)-1805 | 4-(7)-539 | 1897-45-6 |
| クロルピリホス | 0.001% | $C_9H_{11}Cl_3NO_3PS$ | (5)-3724 | 8-(1)-1042 | 2921-88-2 |
| クロルニトロフェン | 0.001% | $C_{12}H_6Cl_3NO_3$ | (3)-979 | 既存 | 1836-77-7 |
| CNPアミノ体 | 0.001% | $C_{12}H_8Cl_3NO$ | | | 26306-61-6 |
| ダイアジノン | 0.001% | $C_{12}H_{21}N_2O_3PS$ | (5)-923 | 既存 | 333-41-5 |
| ジクロベニル | 0.001% | $C_7H_3Cl_2N$ | (3)-4103 | 4-(7)-477 | 1194-65-6 |
| ジクロルボス | 0.001% | $C_4H_7Cl_2O_4P$ | (2)-3224 | 2-(7)-181 | 62-73-7 |
| ジメピペレート | 0.001% | $C_{15}H_{21}NOS$ | | 8-(1)-1822 | 61432-55-1 |
| ジメタメトリン | 0.001% | $C_{11}H_{21}N_5S$ | (5)-5441 | 8-(3)-173 | 22936-75-0 |
| ジメトエート | 0.001% | $C_5H_{12}NO_3PS_2$ | (2)-1962 | 既存 | 60-51-5 |
| ジスルホトン | 0.001% | $C_8H_{19}O_2PS_3$ | | 2-(7)-79 | 298-04-4 |
| ジチオピル | 0.001% | $C_{15}H_{16}F_5NO_2PS_2$ | | 8-(1)-2619 | 97886-45-8 |
| エジフェンホス | 0.001% | $C_{14}H_{15}O_2PS_2$ | | 4-(9)-91 | 17109-49-8 |
| α-エンドスルファン | 0.001% | $C_9H_6Cl_6O_3S$ | | | 959-98-8 |
| β-エンドスルファン | 0.001% | $C_9H_6Cl_6O_3S$ | | | 33213-65-9 |
| EPN | 0.001% | $C_{14}H_{14}NO_4PS$ | (3)-2617 | 4-(2)-17,<br>4-(3)-17 | 2104-64-5 |
| エスプロカルブ | 0.001% | $C_{15}H_{23}NOS$ | | 4-(6)-325 | 85785-20-2 |
| エトフェンプロックス | 0.001% | $C_{25}H_{28}O_3$ | (3)-3981 | 4-(14)-178 | 80844-07-1 |
| エトリジアゾール | 0.001% | $C_5H_5Cl_3N_2OS$ | | 8-(7)-83 | 2593-15-9 |

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| フェニトロチオン | 0.001% | $C_9H_{12}NO_5PS$ | (3)-2616 | 4-(7)-1366 | 122-14-5 |
| フェノブカルブ | 0.001% | $C_{12}H_{17}NO_2$ | (3)-2211 | 既存 | 3766-81-2 |
| フェンチオン | 0.001% | $C_{10}H_{15}O_3PS_2$ | | 4-(9)-130 | 55-38-9 |
| フルトラニル | 0.001% | $C_{17}H_{16}F_3NO_2$ | (3)-3925 | 4-(7)-1442 | 66332-96-5 |
| フサライド | 0.001% | $C_8H_2Cl_4O_2$ | | 8-(4)-356 | 27355-22-2 |
| イプロベンホス | 0.001% | $C_{13}H_{21}O_3PS$ | | 4-(9)-133 | 26087-47-8 |
| イプロジオン | 0.001% | $C_{13}H_{13}Cl_2N_3O_3$ | | 8-(2)-1131 | 36734-19-7 |
| イソプロカルブ | 0.001% | $C_{11}H_{15}NO_2$ | (3)-2211,<br>(3)-2212 | 4-(6)-184 | 2631-40-5 |
| イソプロチオラン | 0.001% | $C_{12}H_{18}O_4S_2$ | | 8-(6)-21 | 50512-35-1 |
| イソキサチオン | 0.001% | $C_{13}H_{16}NO_4PS$ | | 8-(7)-407 | 18854-01-8 |
| マラチオン | 0.001% | $C_{10}H_{19}O_6PS_2$ | (2)-1963 | 既存 | 121-75-5 |
| メフェナセット | 0.001% | $C_{16}H_{14}N_2O_2S$ | | 8-(7)-827 | 73250-68-7 |
| メプロニル | 0.001% | $C_{17}H_{19}NO_2$ | | 4-(7)-1315 | 55814-41-0 |
| メタラキシル | 0.001% | $C_{15}H_{21}NO_4$ | | 4-(7)-1366 | 57837-19-1 |
| メチダチオン | 0.001% | $C_6H_{11}N_2O_4PS_3$ | | 8-(7)-172 | 950-37-8 |
| メチルダイムロン | 0.001% | $C_{17}H_{20}N_2O$ | (3)-3228 | 既存 | 42609-73-4 |
| モリネート | 0.001% | $C_9H_{17}NOS$ | | 8-(1)-34<br>8-(1)-995<br>8-(1)-1683 | 2212-67-1 |
| ナプロパミド | 0.001% | $C_{17}H_{21}NO_2$ | (9)-2333 | 既存 | 15299-99-7 |
| ペンシクロン | 0.001% | $C_{19}H_{21}ClN_2O$ | | 4-(13)-149 | 66063-05-6 |
| ペンディメタリン | 0.001% | $C_{13}H_{19}N_3O_4$ | | 4-(12)-561 | 40487-42-1 |
| フェントエート | 0.001% | $C_{12}H_{17}O_4PS_2$ | (3)-2615 | 既存 | 2597-03-7 |
| ピペロホス | 0.001% | $C_{14}H_{28}NO_3PS_2$ | | 8-(1)-457 | 24151-93-7 |
| プレチラクロール | 0.001% | $C_{17}H_{26}ClNO_2$ | | 4-(7)-1362 | 51218-49-6 |
| プロシミドン | 0.001% | $C_{13}H_{11}Cl_2NO_2$ | (5)-5250 | 既存 | 32809-16-8 |
| プロピコナゾール | 0.001% | $C_{15}H_{17}Cl_2N_3O_2$ | | 8-(3)-731 | 60207-90-1 |
| プロピザミド | 0.001% | $C_{12}H_{11}Cl_2NO_2$ | | 4-(7)-458 | 23950-58-5 |
| ピリブチカルブ | 0.001% | $C_{18}H_{22}N_2O_2S$ | | 8-(1)-2038 | 88678-67-5 |
| ピリダフェンチオン | 0.001% | $C_{14}H_{17}N_2O_4PS$ | (5)-5598 | 8-(2)-770 | 119-12-0 |
| ピリプロキシフェン | 0.001% | $C_{20}H_{19}NO_3$ | (3)-4093 | 8-(1)-2090 | 95737-68-1 |
| ピロキロン | 0.001% | $C_{11}H_{11}NO$ | | 8-(1)-1760 | 57369-32-1 |
| シマジン | 0.001% | $C_7H_{12}ClN_5$ | (5)-3846 | 既存 | 122-34-9 |
| シメトリン | 0.001% | $C_8H_{15}N_5S$ | | 8-(3)-237 | 1014-70-6 |

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| テルブカルブ | 0.001% | $C_{17}H_{27}NO_2$ | (3)-2208 | 既存 | 1918-11-2 |
| テニルクロール | 0.001% | $C_{16}H_{18}ClNO_2S$ | | 8-(6)-147 | 96491-05-3 |
| チオベンカルブ | 0.001% | $C_{12}H_{16}ClNOS$ | | 4-(6)-73 | 28249-77-6 |
| トルクロホスメチル | 0.001% | $C_9H_{11}Cl_2O_3PS$ | (2)-1941 | 4-(9)-127 | 57018-04-9 |
| トリクロルホン | 0.001% | $C_4H_8Cl_3O_4P$ | | 2-(3)-110 | 52-68-6 |
| トリフルラリン | 0.001% | $C_{13}H_{16}F_3N_3O_4$ | (3)-426 | 4-(12)-215,<br>4-(12)-284 | 1582-09-8 |
| イソフェンホス | 0.001% | $C_{15}H_{24}NO_4PS$ | (3)-3683 | 4-(9)-258 | 25311-71-1 |

**分類に寄与する不純物及び安定化添加物**　情報なし

**労働安全衛生法**　名称等を通知すべき危険物及び有害物(法第57条の2、施行令第18条の2別表第9)　アセトン(法令指定番号:17)

**毒物及び劇物取締法**

**毒物(指定令第1条)**　ヘキサクロルヘキサヒドロメタノベンゾジオキサチエピンオキサイドを含有する製剤

**劇物(指定令第2条)**　エチルパラニトロフエニルチオノベンゼンホスホネイト1．5%以下を含有する製剤

ジエチルーSー(エチルチオエチル)ージチオホスフエイト5%以下を含有する製剤

ジメチルー(Nーメチルカルバミルメチル)ージチオホスフエイトを含有する製剤

ジメチルー2，2ージクロルビニルホスフエイトを含有する製剤

3ージメチルジチオホスホリルーSーメチルー5ーメトキシー1，3，4ーチアジアゾリンー2ーオン及びこれを含有する製剤

Oーエチルー Oー(2ーイソプロポキシカルボニルフエニル)ーNーイソプロピルチオホスホルアミド5%以下を含有する製剤

## 4. 応急措置

**吸入した場合**

空気の新鮮な場所に移し、安楽に待機させ、窮屈な衣服部分を緩めてやる。

ばく露又はその懸念がある場合、医師の手当、診断を受けること。

**皮膚に付着した場合**

汚染した衣服、靴、靴下を脱がせ遠ざける。接触した身体部位を水と石鹸で洗うこと。

医師の手当、診断を受けること。

**目に入った場合**

水で数分間注意深く洗うこと。次に、コンタクトレンズを着用していて容易に外せる場合は外すこと。その後も洗浄を続けること。

医師の手当、診断を受けること。

**飲み込んだ場合**

口をすすぐこと。

直ちに多量の水を飲ませる。

医師の手当、診断を受けること。

## 5. 火災時の措置

| | |
|---|---|
| **消火剤** | 水噴霧,粉末消火薬剤,二酸化炭素,耐アルコール泡消火薬剤,乾燥砂 |
| **使ってはならない消火剤** | 高圧棒状放水の使用は火災を拡大し危険な場合がある。 |
| **特有の危険有害性** | 極めて燃え易い:熱、火花、火災で容易に発火する。<br>屋内、屋外又は下水溝で蒸気爆発の危険がある。<br>火災時に刺激性もしくは有毒なフュームまたはガスを発生する。 |
| **特有の消火方法** | 周辺火災の場合、移動可能な容器は速やかに安全な場所に移す。<br>移動不可能な場合、容器及び周囲の設備等に散水し、冷却する。<br>着火した場合、初期消火は、火元(燃焼源)を断ち、適切な消火剤を用いて一挙に消火する。 |
| **消火を行う者の保護** | 消火作業の際は、空気呼吸器を含め防護服(耐熱性)を着用する。 |

## 6. 漏出時の措置

| | |
|---|---|
| **人体に対する注意事項、保護具及び緊急措置** | 直ちに、全ての方向に適切な距離を漏洩区域として隔離する。<br>関係者以外は近づけない。<br>立ち入る前に、密閉された場所を換気する。<br>作業の際には、吸い込んだり、眼、皮膚及び衣類に触れないように、必ず適切な保護具を着用し、風下で作業を行わない。 |
| **環境に対する注意事項** | 環境中に放出してはならない。<br>本製品は、水汚染物なので土壌汚染、もしくは排水溝及び排水系及び大量の水に流入することを防止する。 |
| **封じ込め及び浄化の方法及び機材** | 砂又は不活性吸着剤を撒いて、できるだけ掃きとり密閉できる空容器に回収し、安全な場所に移す。<br>回収跡は多量の水で洗い流す。 |

## 7. 取扱い及び保管上の注意

### 取扱い

| | |
|---|---|
| **技術的対策** | 吸い込んだり、眼、皮膚及び衣類に触れないように、適切な保護具を着用して作業する。<br>長時間または反復の暴露を避ける。<br>漏れ、あふれ、飛散しないように取扱い、ミスト、蒸気の発生を少なくし、換気を十分にする。<br>作業後は容器を密栓し、うがい手洗いを十分にする。<br>取り扱う場合は局所排気内、又は全体換気の設備のある場所で取り扱う。 |
| **安全取扱注意事項** | 使用前に使用説明書を入手すること。<br>すべての安全注意を読み理解するまで取扱わな□こと。<br>周辺での高温物、スパーク、火気の使用を禁止する。<br>容器を転倒させ、落下させ、衝撃を加え、又は引きずるなどの取扱いをしてはならない。<br>取扱い後はよく手を洗うこと。<br>屋外又は換気の良い区域でのみ使用すること。<br>排気用の換気を行うこと。<br>接触、吸入又は飲み込まないこと。<br>環境への放出を避けること。<br>眼、皮膚、衣服との接触を避ける。 |

### 保管

| | |
|---|---|
| **安全な保管条件** | 直射日光を避け、換気の良い冷暗所に保管する。容器を密閉し、火気、熱源より遠ざける。<br>施錠して保管すること。<br>その他消防法、毒物及び劇物取締法等の関連法規の定めるところに従い保管する。 |
| **安全な容器包装材料** | 最初の容器内でのみ保管すること。 |

## 8. ばく露防止及び保護措置

| | 管理濃度 | 許容濃度(産衛学会) | 許容濃度(ACGIH) |
|---|---|---|---|
| アセトン | 500ppm | 200ppm 470mg/$m^3$ | TWA (500 ppm), STEL (750 ppm) |
| アラクロル | 設定されていない | | TWA 1 mg/$m^3$(IFV), STEL - |
| アニロホス | 設定されていない | | |
| アトラジン | 設定されていない | | TWA 5 mg/$m^3$, STEL - |
| ベンフルラリン | 設定されていない | | |
| ビフェノックス | 設定されていない | | |
| ブロモブチド | 設定されていない | | |
| ブプロフェジン | 設定されていない | 2mg/$m^3$ | |
| ブタミホス | 設定されていない | | |
| カフェンストロール | 設定されていない | | |
| キャプタン | 設定されていない | | TWA 5 mg/$m^3$(I), STEL - |
| クロロネブ | 設定されていない | | |
| クロロタロニル | 設定されていない | | |
| クロルピリホス | 設定されていない | | TWA 0.1 mg/$m^3$(IFV), STEL - (Skin) |
| クロルニトロフェン | 設定されていない | | |
| CNPアミノ体 | 設定されていない | | |
| ダイアジノン | 設定されていない | 0.1mg/$m^3$(皮) | TWA 0.01 mg/$m^3$(IFV), STEL - (Skin) |
| ジクロベニル | 設定されていない | | |
| ジクロルボス | 設定されていない | | TWA 0.1 mg/$m^3$(IFV), STEL - (Skin) |
| ジメピペレート | 設定されていない | | |
| ジメタメトリン | 設定されていない | | |
| ジメトエート | 設定されていない | | |
| ジスルホトン | 設定されていない | | TWA 0.05 mg/$m^3$ (IFV), STEL - (Skin) |
| ジチオピル | 設定されていない | | |
| エジフェンホス | 設定されていない | | |
| α-エンドスルファン | 設定されていない | | TWA 0.1 mg/$m^3$ (IFV), STEL - (Skin) |
| β-エンドスルファン | 設定されていない | | TWA 0.1 mg/$m^3$ (IFV), STEL - (Skin) |
| EPN | 設定されていない | | TWA 0.1 mg/$m^3$(I), STEL - (Skin) |
| エスプロカルブ | 設定されていない | | |
| エトフェンプロックス | 設定されていない | 3mg/$m^3$ | |
| エトリジアゾール | 設定されていない | | |
| フェニトロチオン | 設定されていない | 1mg/$m^3$ | |
| フェノブカルブ | 設定されていない | 5mg/$m^3$(皮) | |
| フェンチオン | 設定されていない | 0.2mg/$m^3$(皮) | TWA 0.05 mg/$m^3$ (IFV), STEL - (Skin) |

| | | | |
|---|---|---|---|
| フルトラニル | 設定されていない | 10mg/$m^3$ | |
| フサライド | 設定されていない | 10mg/$m^3$ | |
| イプロベンホス | 設定されていない | | |
| イプロジオン | 設定されていない | | |
| イソプロカルブ | 設定されていない | | |
| イソプロチオラン | 設定されていない | 5mg/$m^3$ | |
| イソキサチオン | 設定されていない | | |
| マラチオン | 設定されていない | 10mg/$m^3$(皮) | TWA 1 mg/$m^3$(IFV), STEL - (Skin) |
| メフェナセット | 設定されていない | | |
| メプロニル | 設定されていない | 5mg/$m^3$ | |
| メタラキシル | 設定されていない | | |
| メチダチオン | 設定されていない | | |
| メチルダイムロン | 設定されていない | | |
| モリネート | 設定されていない | | |
| ナプロパミド | 設定されていない | | |
| ペンシクロン | 設定されていない | | |
| ペンディメタリン | 設定されていない | | |
| フェントエート | 設定されていない | | |
| ピペロホス | 設定されていない | | |
| プレチラクロール | 設定されていない | | |
| プロシミドン | 設定されていない | | |
| プロピコナゾール | 設定されていない | | |
| プロピザミド | 設定されていない | | |
| ピリブチカルブ | 設定されていない | | |
| ピリダフェンチオン | 設定されていない | 0.2mg/$m^3$(皮) | |
| ピリプロキシフェン | 設定されていない | | |
| ピロキロン | 設定されていない | | |
| シマジン | 設定されていない | | |
| シメトリン | 設定されていない | | |
| テルブカルブ | 設定されていない | | |
| テニルクロール | 設定されていない | | |
| チオベンカルブ | 設定されていない | | |
| トルクロホスメチル | 設定されていない | | |
| トリクロルホン | 設定されていない | 【暫定値】0.2mg/$m^3$(皮) | TWA 1 mg/$m^3$(I), STEL - |
| トリフルラリン | 設定されていない | | |
| イソフェンホス | 設定されていない | | |

**設備対策**　取扱場所での発生源の密閉化、または局所排気装置、全体換気装置の設置。取扱い場所の近くに安全シャワー、洗眼設備を設け、その位置を明瞭に表示する。

**保護具**

**呼吸器の保護具**　有機ガス用防毒マスク、自給式呼吸器(火災時)

**手の保護具**　不浸透性保護手袋

**眼の保護具**　保護眼鏡(普通眼鏡型、側板付き普通眼鏡型、ゴーグル型)

**皮膚及び身体の保護具**　不浸透性前掛け、不浸透性作業衣、ゴム長靴

## 9. 物理的及び化学的性質

| | |
|---|---|
| 外観 | |
| 物理的状態 | 液体 |
| 形状 | 液体 |
| 色 | 無色透明 |
| 臭い | 特異臭 |
| 臭いのしきい(閾)値 | データなし |
| pH | データなし |
| 融点・凝固点 | －93.9℃ （アセトンとして） |
| 沸点、初留点及び沸騰範囲 | 57℃ （アセトンとして） |
| 引火点 | -20℃ （タグ密閉式）（アセトンとして） |
| 蒸発速度 | 情報なし |
| 燃焼又は爆発範囲 | 2.1vol% ～ 12.8vol% （アセトンとして） |
| 蒸気圧 | 24.7kPa(20℃）（アセトンとして） |
| 蒸気密度 | 2.0(空気＝1）（アセトンとして） |
| 比重(密度) | 0.8g/$cm^3$(20℃）（アセトンとして） |
| 溶解度 | 水に易溶。アルコール、エタノール、クロロホルムに可溶。 |
| 自然発火温度 | 560℃ （アセトンとして） |
| n-オクタノール／水分配係数 | －0.24 （アセトンとして） |

## 10. 安定性及び反応性

| | |
|---|---|
| 反応性 | 情報なし |
| 化学的安定性 | 通常の取扱い条件においては安定 |
| 危険有害反応可能性 | 酸化剤、還元剤、塩基と反応する。酢酸、硝酸、過酸化水素などの強酸化剤と接触すると、爆発性過酸化物を生成することがある。塩基性条件でクロロホルム、ブロモホルムと反応して、火災および爆発の危険をもたらす。プラスチックを侵す。 |
| 避けるべき条件 | 日光。高温物、火花、裸火、静電気等の発火源。混触禁止物質との接触。 |
| 混触危険物質 | 酸化性物質。 |
| 危険有害な分解生成物 | データなし |

## 11. 有害性情報

製品として

| | |
|---|---|
| 急性毒性 | データなし |

アセトンとして

| | |
|---|---|
| 急性毒性:経口 | ラット$LD_{50}$>5000mg/kg(SIDS(1999));(ACGIH(2001))に基づき区分外とした。 |
| 急性毒性:経皮 | ウサギ$LD_{50}$＞5000mg/kg(ACGIH(2001)),(SIDS(1999))に基づき区分外とした。 |
| 急性毒性:吸入(蒸気) | ラット$LC_{50}$:32000ppm(75.8mg/L)(SIDS(1999))この値は区分4の判定基準の2.5倍(50㎎/L)の範囲外であるため区分外とした。(20℃、アセトンの飽和空気は230000ppmであり、吸入毒性試験は全て蒸気状態で行なわれたとみなす。) |
| 皮膚腐食性及び皮膚刺激性 | ウサギ皮膚に対して刺激性なし(EHC207(1998)),(SIDS(1999))の記載より区分外とした。 |
| 眼に対する重篤な損傷性又は眼刺激性 | 蒸気は人の眼を刺激する。しかし暴露が止まると刺激性は続かない(ATSDR(1994))。ウサギではsevereという結果が報告されている(ACGIH(2001))。角膜上皮は破壊されるが、基質までは至らず、角膜上皮の破壊は4-6日で回復する。アセトンは腐食性の眼刺激性ではない(SIDS(1999))。 以上の記述より区分2Bとした。 |
| 皮膚感作性 | Mouse ear swelling test 及びGuinea pig maximization test でnegative(SIDS(1999))と記載されているので、皮膚感作性は区分外とした。 |
| 生殖細胞変異原性 | in vivo 小核試験で陰性(SIDS(1999))、(EHC207(1998))により、技術上の指針に従って区分外と分類した。 |
| 発がん性 | ACGIH A4(ACGIH(2001))であり、技術上の指針より区分外と分類した。 |

| | |
|---|---|
| 生殖毒性 | 疫学調査で流産への影響なし(ATSDR、1994)という報告がある。ﾗｯﾄの高濃度暴露(11000ppm(20mg/L))でわずかな発生毒性(胎児体重減)(EHC, 207(1998))が、ﾏｳｽの高濃度暴露(6600ppm(15.6mg/L))で胎児体重減、後期胚吸収率増(EHC、207(1998))が報告されている。EHCでは、ﾋﾄと動物で更に検討が必要であるとの記載がある。以上のことより区分2とした。 |
| 特定標的臓器毒性(単回ばく露) | ﾋﾄへの12000ppmの暴露で喉の刺激(ACGIH (2001))、1190、2400mg/$m^3$/6hの暴露で鼻、喉、気管の刺激(ECH 207 (1998))、1000ppm/4hの暴露で喉の刺激(ECH 207 (1998))の記載より区分3(気道刺激性)、200mlを飲み込んだ男性に昏睡(12時間後意識回復)、12000ppm暴露した労働者に頭痛、めまい、足の脱力、失神(ACGIH (2001))の記載より区分3(麻酔作用)に分類した。 |
| 特定標的臓器毒性(反復ばく露) | ボランテアによる試験で500ppm、6時間/日、6日の曝露群に白血球、好酸球の有意な増加及び好中球の貪食作用の有意な減少が観察されている(ACGIH (2001))ので区分2に分類した。ラット、マウスの試験でもガイダンス上限値を大きく超えた投与量ではあるが、ヒトに見られたと同様な血液学的変化が認められた(SIDS (1999))。その他のラット、マウスの試験(ACGIH (2001))、(SIDS (1999))ではいづれもガイダンス上限値を超えており、ヒトでの報告例も無いので分類根拠として採用しない。 |
| 吸引性呼吸器有害性 | 動粘性率は計算値で0.426$mm^2$/secであり、化学性肺炎の動物データが無いが、C13以下のケトンであることより区分2とした。 |

## 12. 環境影響情報

製品として

| | |
|---|---|
| 生態毒性 | 情報なし |
| オゾン層への有害性 | データなし |

アセトンとして

| | |
|---|---|
| 水生環境有害性(急性) | 魚類(ファットヘッドミノー)の96時間$LC_{50}$>100mg/L(EHC207、1998)から、区分外とした。 |
| 水生環境有害性(長期間) | 難水溶性でなく(水溶解度=1.00×$10^6$mg/L(PHYSPROP Database、2005))、急性毒性が低いことから、区分外とした。 |
| 分解性 | 微生物等による分解性が、良分解性であると判断される物質。<br>分解度:96%(BOD) |

## 13. 廃棄上の注意

| | |
|---|---|
| 残余廃棄物 | 都道府県知事の許可を受けた産業廃棄物処理業者に、内容を明示して処理を委託する。<br>特別管理産業廃棄物のため、廃棄においては特に「廃棄物の処理及び清掃に関する法律」の特別管理産業廃棄物処理基準に従うこと。<br>本製品を含む廃液及び洗浄排水を直接河川等に排出したり、そのまま埋め立てたり投棄することは避ける。 |
| 汚染容器及び包装 | 空容器を廃棄する場合は、内容物を完全に除去すること。 |

## 14. 輸送上の注意

国際規制

| | |
|---|---|
| 海上規制情報 | IMOの規定に従う。 |
| UN No. | 1992 |
| Proper Shipping Name. | FLAMMABLE LIQUID, TOXIC, N.O.S. |
| Class | 3 |
| Sub Risk | 6.1 |
| Packing Group | Ⅱ |
| Marine Pollutant | Not applicable |
| Transport in bulk according to MARPOL 73/78,Annex Ⅱ, and the IBC code | applicable |

| | |
|---|---|
| 航空規制情報 | ICAO／IATAの規定に従う。 |
| UN No. | 1992 |
| Proper Shipping Name. | FLAMMABLE LIQUID, TOXIC, N.O.S. |
| Class | 3 |
| Sub Risk | 6.1 |
| Packing Group | Ⅱ |
| 国内規制 | |
| 陸上規制情報 | 該当しない |
| 海上規制情報 | 船舶安全法の規定に従う。 |
| 国連番号 | 1992 |
| 品名 | その他の引火性液体（毒性のもの） |
| クラス | 3 |
| 副次危険 | 6.1 |
| 容器等級 | Ⅱ |
| 海洋汚染物質 | 非該当 |
| MARPOL 73/78 附属書Ⅱ及び IBC コードによるばら積み輸送される液体物質 | 該当 |
| 航空規制情報 | 航空法の規定に従う。 |
| 国連番号 | 1992 |
| 品名 | その他の引火性液体（毒性のもの） |
| 国連分類 | 3 |
| 副次危険 | 6.1 |
| 等級 | Ⅱ |
| 特別安全対策 | 運搬に際しては、容器の転倒、損傷、落下、荷崩れ等しないように積み込み、漏出のないことを確認する。 |
| 緊急時応急措置指針番号 | 131 |

## 15. 適用法令

| | |
|---|---|
| 化審法 | 第一種特定化学物質 |
| 労働安全衛生法 | 第2種有機溶剤等（施行令別表第6の2・有機溶剤中毒予防規則第1条第1項第4号）<br>作業環境評価基準（法第65条の2第1項）<br>名称等を表示すべき危険物及び有害物（法57条1、施行令第18条）<br>危険物・引火性の物（施行令別表第1第4号）<br>名称等を通知すべき危険物及び有害物（法第57条の2、施行令第18条の2別表第9） |
| 毒物及び劇物取締法 | 毒物（指定令第1条） |
| 水質汚濁防止法 | 有害物質（法第2条、施行令第2条、排水基準を定める省令第1条）<br>指定物質（法第2条第4項、施行令第3条の3） |
| 麻薬及び向精神薬取締法 | 麻薬向精神薬原料（法第2条（7）、別表第4） |
| 消防法 | 第4類 第一石油類（水溶性） |
| 大気汚染防止法 | 有害大気汚染物質（中央環境審議会第9次答申）<br>揮発性有機化合物（法第2条第4項）（環境省から都道府県への通達） |
| 海洋汚染防止法 | 個品運送P（施行規則第30条の2の3、国土交通省告示）<br>危険物（施行令別表第1の4）<br>有害液体物質（Z類物質）（施行令別表第1） |

| | |
|---|---|
| **外国為替及び外国貿易法** | 輸出貿易管理令別表第1の16の項(2) |
| | 輸出貿易管理令別表第2(輸出の承認) |
| **船舶安全法** | 引火性液体類(危規則第2，3条危険物告示別表第1) |
| **航空法** | 引火性液体(施行規則第194条危険物告示別表第1) |
| **港則法** | 危険物・引火性液体類(法第21条2、則第12条、昭和54告示547別表二) |
| **道路法** | 車両の通行の制限(施行令第19条の13、(独)日本高速道路保有・債務返済機構公示第7号・別表第2) |
| **廃棄物の処理及び清掃に関する法律** | 特別管理産業廃棄物(法第2条第5項、施行令第2条の4) |
| **特定有害廃棄物輸出入規制法(バーゼル法)** | 廃棄物の有害成分・法第2条第1項第1号イに規定するもの(平10三省告示1号) |
| **参考データ(日本産業衛生学会、許容濃度)** | 許容濃度勧告物質 |
| **水道法** | 有害物質(法第4条第2項)、水質基準(平15省令101) |
| **下水道法** | 水質基準物質(法第12条の2第2項、施行令第9条の4) |
| **労働基準法** | 疾病化学物質(法第75条第2項、施行規則第35条別表第1の2第4号1) |
| **農薬取締法** | 要流出防止措置農薬(農薬使用基準第7条、別表1) |
| | 水質汚濁性農薬(法第12条の2第1項、施行令第2条) |
| **土壌汚染対策法** | 特定有害物質(法第2条第1項、施行令第1条) |

## 16. その他の情報

| | |
|---|---|
| **参考文献** | 国際化学物質安全性カード(ICSC) |
| | 16514の化学商品(化学工業日報社) |
| | 独立行政法人　製品評価技術基盤機構 |
| | The Registry of Toxic Effects of Chemical Substances NIOSH |
| **その他** | 当該製品の化学物質製品を取り扱う事業者に対して提供するものであり、安全を保証するものではありません。 |
| | 現時点における該当化学物質の情報を全て検証しているわけではありません。 |
| | 当該化学物質について常に未知の危険性が存在するという認識で、製品運搬・開封から廃棄に至るまで、安全を最優先して使用者自己の責任においてご使用下さい。 |
| | 当該化学物質を使用する際は、使用者自ら安全情報を収集すると共に使用される場所・機関・国などの、法規制等については使用者自ら調査し最優先させてください。 |
| | 国または地方の規制についての調査は、当社としては行いかねますので、この問題については使用者の責任で処理願います。 |
| | このSDSは林 純薬工業株式会社の著作物です。 |
| | 当該物質の日本語によるSDSと他国言語にて翻訳されたSDSが存在する場合、内容の相違があるなしに関わらず日本語で記述された文書が優先され他国言語による文書は参考文書とします。 |